

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1929 - 1930 — N° 49

Travail de la Clinique Chirurgicale de M. le Professeur L. BÉRARD

**Résultats éloignés de la Cure
de l'Hydrocèle vaginale
par la méthode du Retournement**
(méthode de Jaboulay)

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTE de MEDECINE et de PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 26 Novembre 1929

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MEDECINE

PAR

Clément BÉLICHIA

né à Blida (Algérie), le 4 Mai 1904

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire



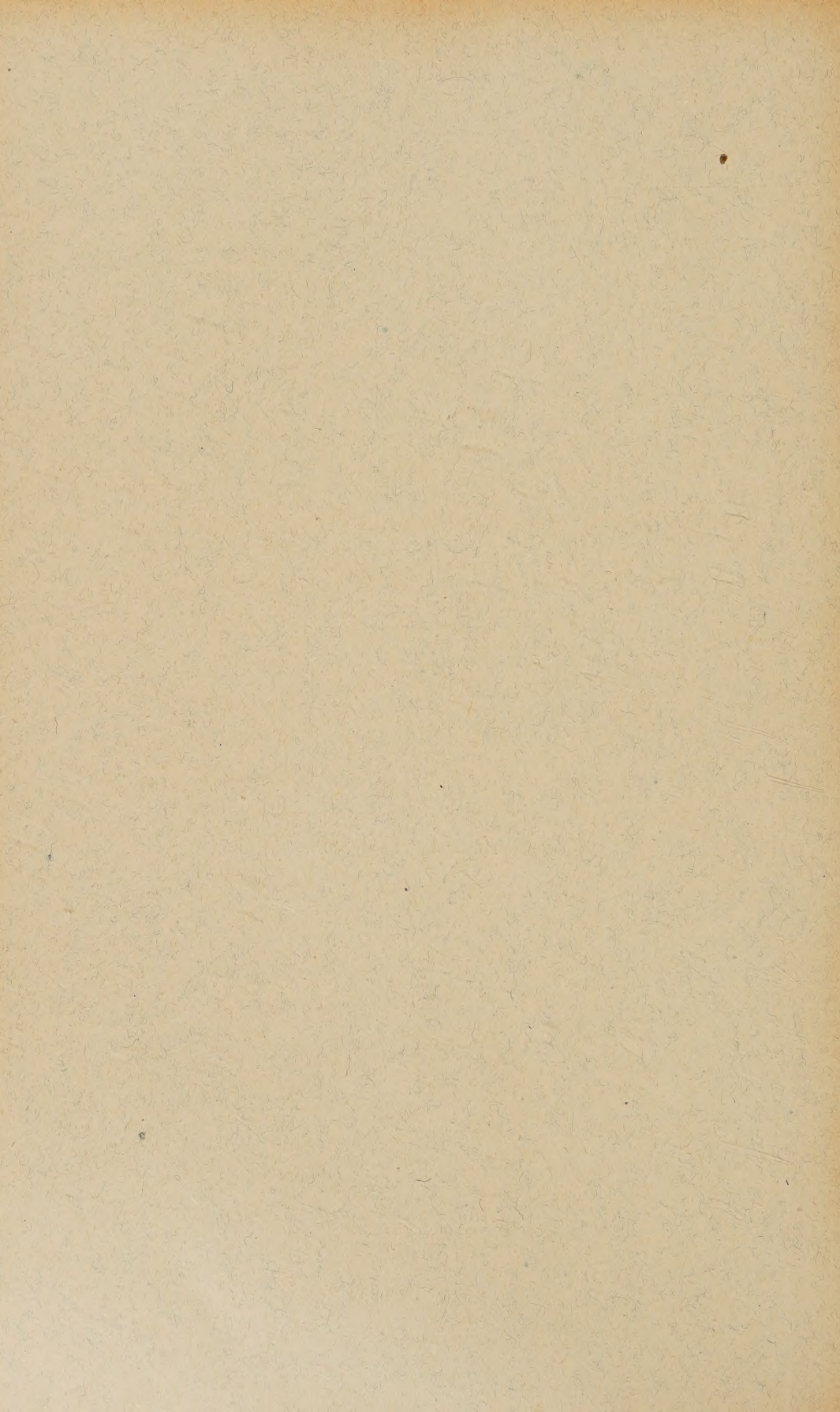
IMPRIMERIE INTERSYNDICALE
LYONNAISE

46, Rue de l'Université, 46

Tél. : Vaudrey 32.55

LYON

—
1929



**Résultats éloignés
de la Cure de l'Hydrocèle vaginale
par la méthode du Retournement**

(Méthode de Jaboulay)



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Travail de la Clinique Chirurgicale de M. le Professeur L. BÉRARD

**Résultats éloignés de la Cure
de l'Hydrocèle vaginale
par la méthode du Retournement
(méthode de Jaboulay)**

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTE de MEDECINE et de PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 26 Novembre 1929

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MEDECINE

PAR

Clément BÉLICHA

né à Blida (Algérie), le 4 Mai 1904

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire



IMPRIMERIE INTERSYNDICALE
LYONNAISE

46, Rue de l'Université, 46

Tél. : Vandrey 32.55

LYON

1929

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire	M. L. HUGOUNENQ.
Doyen	M. J. LEPINE.
Assesseur	M. ROLLET.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE. ROQUE, BARD, LANNOIS

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. PIC.
Cliniques chirurgicales.	PAVIOT
Clinique obstétricale et Accouchements	TIXIER
Clinique ophtalmologique.	BERARD
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	VORON
Clinique neurologique et psychiatrique.....	ROLLET
Clinique des maladies des enfants	NICOLAS
Clinique des maladies des femmes	LEPINE (J.)
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURIQUAND.
Clinique des maladies des voies urinales.....	VILLARD
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie	COLLET
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie.....	ROCHET
Chimie biologique et médicale	NOVE-JOSSERAND
Chimie organique et Toxicologie	CLUZET
Matière médicale et Botanique	HUGOUNENQ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	MOREL
Anatomie	BRETIN
Histologie	GUIART
Physiologie	LATARJET
Pathologie interne	POLICARD
Pathologie et Thérapeutiques générales	DOYON
Anatomie pathologique	FROMENT
Chirurgie opératoire	CADE
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie	FAVRE
Médecine légale	PATEL
Hygiène	ARLOING (F.)
Thérapeutique	Etienne MARTIN
Pharmacie	COURMONT (P.)
Hydrologie thérapeutique et climatologie	SAVY
	LEULIER
	PIERY

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Pathologie externe	MM. VALLAS
— — Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN
— — Chimie minérale	BARRAL
— — Urologie	GAYET

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Anatomie topographique	MM. THEVENOT (Léon)
Puériculture et hygiène de la première enfance	RHENTER
Chirurgie expérimentale	TAVERNIER
Applications du radium	NOGIER
Stomatologie	TELLIER

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
GARIN	MAZEL	CHEVALLIER	MARTIN (J.)
TRILLAT	SANTY	DUMAS	ROCHET (Ph.)
SARVONAT	DUNET	DUFOURT	WERTHEIMER
FLORENCE (G.)	CHALIER (A.)	DEVIC	GATÉ
ROCHAIX	CHALIER (J.)	GABRIELLE	BERNHEIM
RHENTER	NOEL	MANCEAU	DECHAUME
			POLLOSSON

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE :

BÉRARD, Président ; SANTY, Assesseur
MM. CHALIER A. et ROCHET Ph., Agrégés



La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PERE

A LA MÉMOIRE DE MES SŒURS BERTHE ET CAMILLE

A MA MERE — A MON FRERE

Faible témoignage de ma profonde affection et de ma gratitude infinie.

A MES AMIS DE L'INTERNAT DES HÔPITAUX DE NICE

A TOUS CEUX QUI ME SONT CHERS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR LÉON BERARD

Membre National de l'Académie de Médecine,

Officier de la Légion d'Honneur.

Il nous a inspiré le sujet de cette thèse et nous fait aujourd'hui le grand honneur de la présider. Nous le prions d'agréer nos remerciements et l'hommage de notre respectueuse gratitude.

A MESSIEURS LES DOCTEURS DESJACQUES

ET MALLET-GUY

Chefs de Clinique Chirurgicale.

Ils ont toujours été pour nous plus que des maîtres affables et bienveillants, des amis.

Ils nous ont guidé dans ce travail ; ils ont, avec la meilleure grâce, mis à notre disposition leur haute compétence scientifique.

A MES JUGES

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE D'ALGER

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE LYON

ET DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE

Je dédie cette thèse.

INTRODUCTION

Depuis une trentaine d'années, on pratique, de façon courante, pour la cure des hydrocèles « essentielles », le retournement de la vaginale par la méthode de Jaboulay. L'emploi habituel qui est fait de cette méthode est par lui-même l'indice qu'il a donné satisfaction aux chirurgiens qui l'ont utilisée pour guérir leurs nombreux malades atteints d'hydrocèle.

Il était toutefois intéressant de se rendre compte, avec plus de précision, de l'avenir éloigné des sujets ainsi opérés. Nous avons, dans ce but, utilisé les observations de la *Clinique Chirurgicale de Monsieur le Professeur Bérard*. Nous avons pu retrouver quarante malades opérés par lui ou sous sa direction. Les résultats, dans l'ensemble, se révèlent excellents. A priori, il pouvait sembler qu'il n'en était pas forcément ainsi. En effet, l'opération du retournement de la vaginale, facile au point de vue technique, peut paraître, par certains points, antiphysiologique, puisqu'elle vise à supprimer, en pratique, la tunique vaginale qui entoure le testicule, tunique dont les fonctions, pour être encore mal précisées, n'en sont peut-être pas moins importantes.

Après avoir rappelé l'*Historique* de cette opération pour bien la situer par rapport aux autres interventions dirigées contre l'hydrocèle, nous ferons un bref

rappel anatomique et physiologique concernant le testicule et ses tuniques pour comprendre comment se pratique le retournement et quel peut en être le retentissement. Ensuite nous décrirons la technique habituellement utilisée ; puis nous rapporterons les observations des malades opérés à la Clinique de Monsieur le Professeur Bérard et analyserons les résultats obtenus.

Nos recherches n'ont porté que sur les hydrocèles dites essentielles. Nous n'aurons donc jamais en vue, dans ce travail, les hématoécèles, ni les hydrocèles communicantes, ni les hydrocèles grossièrement symptomatiques avec lésions visibles du testicule.

Nous tenons à remercier tout particulièrement Monsieur le Professeur Bérard qui a bien voulu nous confier ce travail et accepter la présidence de notre thèse.

Messieurs Desjacques et Mallet-Guy nous ont aidé de leurs conseils pour l'élaboration des lignes qui suivent. Nous les en remercions vivement.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

De tout temps, sans doute, les chirurgiens ont eu à traiter des malades atteints d'hydrocèle, gênés par le volume de celle-ci non seulement pour l'exercice des fonctions sexuelles, mais encore pour leurs occupations journalières.

Aussi les méthodes de traitement employées sont-elles nombreuses, marquées souvent, jusqu'à l'apparition de la méthode de l'éversion, par des incidents et des accidents ennuyeux et parfois graves, allant jusqu'au sphacèle des bourses et aboutissant fréquemment à la récurrence.

Vers 1895, les méthodes de traitement étaient les suivantes :

1° *Applications extérieures.*

2° *Irritation de la vaginale* au moyen d'agents solides (fil d'aluminium, catgut) ou liquides (sublimé, acide phénique, éther iodoformé, nitrate d'argent).

3° *Evacuation par ponction suivie ou non d'injection iodée.* Cette méthode préconisée encore aujourd'hui par Sébilleau est durement condamnée en 1899, au XIII^e Congrès de Chirurgie, par Piquet, Legueur et Guinard : « Je me souviendrai toujours, déclare ce

dernier, d'un magistrat qui avait profité des vacances de Pâques pour se faire ponctionner une hydrocèle par Verneuil qui lui avait annoncé une huitaine de jours de lit après l'opération. Trois mois après, il n'avait pas encore cicatrisé une énorme plaie par gangrène des bourses et de la peau du voisinage. Cinq fois j'ai vu des accidents analogues et cela dans les mains les plus expérimentées. J'ai vu aussi des accidents d'iodisme très intenses quand on ne peut plus retirer la teinture d'iode ; et je ne veux parler ni des douleurs violentes et longues qui sont la règle, ni des récidives qui sont fréquentes, etc...

« En somme, je considère la ponction comme un traitement aveugle qui ne saurait donner la même sécurité que la cure radicale. »

4° *Incision simple de la vaginale.*

5° *Incision avec résection partielle de la vaginale.*

Ces deux dernières méthodes conservent, l'une la totalité, l'autre une partie de la surface sécrétante à l'état de cavité close. La récurrence est alors toujours à craindre, quel que soit l'agent chimique employé pour irriter l'endothélium et obtenir le fusionnement des parois opposées de la séreuse, par un processus adhésif. En fait, les succès ne furent point rares, et, dès 1893, Reclus signala, le premier, ces récurrences aujourd'hui reconnues fréquentes.

6° *Excision totale.*

« Grâce à l'antisepsie », Von Bergmann et Bramann remettent en faveur l'*excision totale* de la vaginale que connaissaient les plus anciens chirurgiens (Celse, Albucassis, Fallope, Douglas, White, Bertrand, Du-

puytren, Fricke, Richerand, Roche, Sauson, Dieffenbach, Bardeleben).

7° *Eversion de la vaginale.*

L'antisepsie permet enfin à Jaboulay d'inventer la méthode du « *Retournement de la vaginale* », encore appelée « *Eversion* » ou « *Inversion* ».

Le principe de l'éversion diffère de celui de l'excision totale. Au lieu de supprimer la séreuse, on la conserve, en ne supprimant que sa disposition normale en cavité close. A cet effet, la tunique vaginale est retournée, face sécrétante regardant en dehors. Il s'ensuit que la sérosité est résorbée progressivement à mesure de son instillation dans les mailles du tissu cellulaire. Telle est l'idée directrice du retournement.

D'après les dates de publication, *Vautrin*, de Nancy, paraît être le premier chirurgien qui ait eu l'idée de retourner la vaginale, en cas d'hydrocèle récidivée. Dans son « *Traité de Pathologie et de Clinique Chirurgicale* », Gross fait allusion à plusieurs observations de Vautrin dans lesquelles l'inversion de la vaginale aurait donné des résultats satisfaisants.

Mas c'est surtout JABOULAY qui a fait, du retournement, un véritable traitement de choix. Ses premières tentatives, qui remontent à 1893, s'adressèrent à des hernies congénitales testiculaires, puis elles furent dirigées contre les hydrocèles congénitales en 1894 et uax hydrocèles acquises en 1895.

A Lyon, la nouvelle méthode fut immédiatement accueillie avec faveur et mise en application par Poncet, Bérard, Curtillet, Villard, Vallas, Rollet, Delorc, en 1895 et 1897.

La même année, en 1895, Doyen, de Reims, dans une courte note, indiquait quelques détails de technique. En 1896, l'Inversion fait le sujet d'une thèse de Barral.

A Paris, l'une des premières inversions, sinon la première, a été faite par Longuet, dans le service de Quénu, le 7 janvier 1898. Dans le courant de la même année, Longuet fit vingt-et-un retournements dont douze pour hydrocèles acquises, trois pour hydrocèles congénitales avec hernies congénitales, six pour hydrocèles volumineuses. Ayant constaté deux récurrences consécutives, Longuet et son élève Gambier proposent, en 1900-1901, des modifications à la technique de Jaboulay sur lesquelles nous reviendrons plus loin.

En 1899, nous relevons la première observation de Legueu, suivie de quatre autres du même auteur, consignées dans la thèse de Houdé.

La même année, Legueu, dans une communication qu'il fait au Congrès de Chirurgie, confirme les avantages du retournement si clairement exposés dans les travaux des Lyonnais et, en particulier, dans l'article de M. le Professeur L. Bérard, alors interne de Jaboulay, publié dans « *La Province Médicale* », le 24 mars 1895.

En 1903, Winckelmann présente comme nouvelle la méthode du retournement. Il est vrai que cet auteur la pratiquait depuis 1898.

Dès 1897-1898, sous l'influence de GARAMPAZZI (Milan), de CUMSTON ET TAIT (Philadelphie), de JUVARA (Bucarest), la méthode apparaît à l'étranger.

Dès lors, et à juste titre, la méthode de l'Eversion

entre de plus en plus dans la pratique courante sous l'impulsion de Jeanne (Normandie, 1899), Martin (Anjou, 1901), Larmandier (Paris, 1904), Bégouin, Loumeau, Petit (Bordeaux, 1906-1907), Genouville et Peraire (Paris, 1907).

En 1913, Gomoïu (Bucarest) et Phocas (Athènes) proposent la voie inguinale pour pallier aux inconvénients de l'incision serotale : difficulté de la désinfection, hémorragie souvent assez abondante, recroquevillement des lèvres de l'incision qui rend la suture délicate et retarde la cicatrisation, difficulté de maintenir un pansement aseptique.

En 1918, à la Société de Chirurgie de Paris, Broca et Kirmisson s'élèvent contre le traitement de l'hydrocèle vaginale par le drainage filiforme étagé, méthode du Docteur Ducuing de Toulouse.

Ils ne voient pas le progrès réalisé par ce procédé puisque le retournement amène la guérison en huit jours. Il ne leur plairait pas, par ailleurs, de porter dans leurs bourses « ce petit escalier de fils » dont un orifice pourrait s'infecter secondairement.

Dès lors, il semble que la méthode du retournement soit admise par tous les chirurgiens français, car l'on ne trouve plus, à ce sujet, dans la littérature médicale, que des noms d'auteurs étrangers : Humpel (Leipzig, 1920), Chatterji (Calcutta, 1921), Dubs (Bâle, 1922), Ivanissevitch (Buenos-Aires, 1923), Spittel (Londres, 1928).

CHAPITRE II

Anatomie et Physiologie du testicule et de ses enveloppes

Nous rapportons les quelques données anatomiques et physiologiques utiles pour comprendre la technique du retournement et les effets auxquels cette intervention semble, à priori, pouvoir aboutir.

A. — Anatomie.

Les « *testicules* » sont normalement placés au-dessous de la vergé, dans un système d'enveloppes, ou « *bourses* ». C'est là une « *situation acquise* » au cours du développement ontogénique.

Le testicule et l'épididyme sont complètement engainés par l'*albuginée*, membrane fibreuse, résistante, inextensible, isolant le tissu propre du testicule et de l'épididyme de la tunique vaginale et des tissus voisins. Très épaisse sur le testicule, elle est fort mince sur l'épididyme, surtout au niveau de sa queue, où elle est réduite à une simple couche celluleuse. Les rapports de la vaginale avec le tissu propre de ces deux organes sont donc beaucoup plus immédiats pour l'épididyme que pour la glande.

Les « *bourses* » sont formées par la paroi abdomi-

nale qui est en quelque sorte refoulée par le testicule et par le canal vaginal qui précède cet organe dans sa descente. C'est pourquoi les enveloppes du testicule représentent les différentes couches de la paroi abdominale, sont superposées dans le même ordre, et sont en continuité avec elle.

On trouve de la superficie vers la profondeur :

- 1° *La peau ou scrotum.*
- 2° *Le Dartos.*
- 3° *La tunique celluleuse sous-cutanée.*
- 4° *La tunique fibreuse superficielle ou aponévrotique.*
- 5° *La tunique musculaire.*
- 6° *La tunique fibreuse profonde proprement dite.*
- 7° *La tunique vaginale.*

Les trois premières de ces enveloppes ne subissent guère de modifications dans toute leur étendue. Intimement unis, la peau et le dartos, formant une « *lame externe* », glissent avec la plus grande facilité sur les tuniques internes formant une « *lame interne* », grâce à l'extrême laxité du tissu cellulaire qui constitue ce qu'on appelle la « *tunique celluleuse* ».

Le *cremaster externe* est intimement accolé à la face externe de la tunique fibreuse ; il ne peut guère en être séparé, même par la plus habile dissection.

C'est en se basant sur cette division en deux lames des enveloppes scrotales, que les chirurgiens procèdent à d'importantes opérations, la castration par exemple.

La *tunique fibreuse*, membrane dense, contient « en général » une couche vasculaire continue ainsi qu'une

lame élastique dans ses parties externes et une couche musculaire lisse ou « *crémaster moyen* » dans ses parties internes.

Elle est directement au contact des éléments du cordon. Mais elle est séparée du testicule et de la plus grande partie de l'épididyme par la vaginale dont « *le feuillet pariétal lui est accolé, mais ne lui adhère pas et peut même en être aisément isolé* ».

Cette disposition est favorable au point de vue opératoire en ce qu'elle permet de réséquer la vaginale pariétale en totalité (méthode de Von Bergmann) ou en partie (technique actuelle du retournement) tout en laissant en place la tunique fibreuse, laquelle renferme, dans ses parties externes, de nombreux vaisseaux dont la blessure pourrait s'accompagner d'un suintement sanguin abondant.

A sa partie inférieure, la fibreuse adhère intimement d'une part au dartos et à la peau, d'autre part à la partie antérieure du testicule et de l'épididyme. Il existe, au niveau de cette double adhérence, une sorte de lamelle fibro-musculaire plus ou moins résistante, qui unit la glande génitale à son enveloppe tégumentaire et que parcourent des vaisseaux servant de trait d'union entre la circulation superficielle et la circulation profonde. C'est ce qu'on désigne sous le nom de « *ligament scrotal* ». Lorsque, dans les opérations sur le testicule ou la vaginale, on attire au dehors le testicule et le cordon, « *il faut déchirer le ligament scrotal* », ce qui d'ordinaire se fait facilement avec les doigts.

En pareil cas, les vaisseaux qui siègent dans l'é-

paisseur de la lamelle en question sont parfois le point de départ d'hématomes ; il faut donc faire leur hémostase avec soin.

La vaginale, tunique la plus profonde des bourses, est une membrane séreuse engainant le testicule et son épидидyme.

Elle n'est qu'une portion du péritoine, descendue dans les bourses lors de la migration du testicule.

Primitivement, en effet, et cela jusqu'au moment où le testicule a pris dans les bourses sa position définitive, les deux cavités vaginale et péritonéale se continuent l'une avec l'autre à l'aide d'un long canal, « *le canal vagino-péritonéal* ».

La communication persiste parfois chez l'adulte, et donne lieu soit à des hernies vaginales dites congénitales, soit à des hydrocèles également congénitales (2 fois sur 215 adultes, d'après Testut et Jacob).

Ce canal commence à régresser un peu avant la naissance et n'est bientôt plus représenté que par le « *ligament vaginal* », cordon fibreux perdu au milieu des éléments du cordon.

La tunique vaginale, comme toutes les séreuses, comprend deux feuillets en continuité l'un avec l'autre, un feuillet pariétal et un feuillet viscéral.

Le *feuillet viscéral* est intimément adhérent à l'albuginée testiculo-épididymaire et n'en peut être isolé.

Le *feuillet pariétal* est, nous l'avons noté plus haut, séparé de la tunique fibreuse par une très mince couche de tissu cellulaire lâche.

La *cavité vaginale* n'est autre chose que l'espace virtuel, à l'état normal, qui se trouve compris entre

les deux feuillets de la séreuse. Un liquide clair, filant, analogue à la lymphe, humecte ces deux feuillets et favorise ainsi, dans les divers mouvements du testicule, le glissement du feuillet viscéral sur le feuillet pariétal.

L'étude de la *ligne de réflexion* montre que le testicule et l'épididyme ne sont pas entièrement libres dans la vaginale, comme le cœur l'est dans le péricarde. Et effet, la séreuse ne les enveloppe pas complètement et certaines portions du testicule (bord postéro-supérieur et une petite partie de la face interne) et de l'épididyme (queue toute entière, bord interne du corps et de la tête) sont en dehors d'elle. En ces points au niveau desquels les vaisseaux et nerfs pénètrent dans l'épaisseur du testicule et de l'épididyme, ces deux organes sont en rapport immédiat avec les enveloppes.

A. — *Physiologie.*

Dans ce chapitre, nous ne parlerons pas de la sécrétion externe du testicule ni de sa sécrétion interne. Elles sont décrites avec le maximum de détails dans tous les ouvrages classiques.

Nous ne ferons qu'y rapporter de nouvelles notions physiologiques relatives à la « *mobilité du testicule* » : en effet, les testicules, suspendus à l'extrémité inférieure du cordon spermatique, dépourvus d'adhérence dans la plus grande partie de leur surface extérieure, « *sont très mobiles* ». La main les déplace avec la plus grande facilité et dans tous les sens.

D'eux-mêmes, ils s'élèvent vers l'anneau inguinal à la suite de la contraction du dartos et du crémaster, et, par leur propre poids, reprennent leur position initiale quand ces deux muscles cessent de se contracter.

« A QUOI RÉPOND CETTE MOBILITÉ ? — Il faut arriver en 1926 pour avoir une réponse à cette question. A cette époque, en effet, Moore publie dans l'*American Journal de Physiology et endocrinology* », une analyse de ses nombreux travaux et de ses expériences sur les lapins et les bœliers et en tire les conclusions suivantes : « Une température convenable est indispensable pour la maturation des cellules germinatives. Le scrotum, par le rapprochement ou l'éloignement des testicules par rapport au corps, assurerait leur maintien constant à cette température convenable. »

La sécrétion externe du testicule est donc seule, d'après Moore, sous la dépendance étroite de la mobilité de cet organe. Nous savons d'ailleurs que « le testicule ectopique est un organe fonctionnellement mort en ce qui concerne la spermatogénèse ». (Ancel et Bouin.)

Or le testicule ectopique est immobile. N'est-ce pas là un argument de plus en faveur de la théorie de Moore ?

Les mouvements du testicule sont, d'après les auteurs classiques, favorisés par le glissement du feuillet viscéral sur le feuillet pariétal de la séreuse vaginale, glissement facilité par un liquide « clair, filant, analogue à la lymphe », qui humecte ces deux feuillets.

Ce rôle de la vaginale ne nous paraît pas aussi important parce que le testicule n'étant pas complètement enveloppé par la vaginale, n'est pas libre à son intérieur.

Dans tous les cas, l'examen des résultats éloignés du traitement de l'hydrocèle par la méthode de Jaboulay montre que la mobilité du testicule n'est pas modifiée. Et pourtant la disposition de la séreuse vaginale en cavité close est supprimée.

Il nous paraît dès lors que les mouvements du testicule ne sont possibles qu'au niveau de la « *celluleuse* » qui divise les enveloppes du testicule en une lame externe et une lame interne. La lame externe serait mue par la contraction du dartos et la lame interne par la contraction du crémaster.

Dartos et crémaster doivent se contracter, tantôt synergiquement, tantôt séparément, afin que les testicules restent toujours à la température convenable pour la maturation des cellules germinatives.

CHAPITRE III

Technique

La technique adoptée aujourd'hui presque partout est simple et, nous le verrons d'après l'étude des résultats éloignés, efficace.

L'anesthésie locale à la cocaïne peut suffire.

L'intervention comprend quatre temps :

I. — *Incision et énucléation en masse de la poche séreuse, du testicule, de l'épididyme et du cordon.*

L'incision sera faite sur la partie antérieure de la bourse rendue saillante ; elle aura 4 à 5 cm. de longueur. Elle intéressera successivement la peau et les couches sous-cutanées, la vaginale exclusivement.

II. — *Ouverture de la vaginale.* — Jaboulay ne la pratiquait qu'après avoir complètement isolé la vaginale des enveloppes scrotales. Longuet a montré que c'était compliquer inutilement l'opération et que le retournement s'effectuait aussi simplement lorsqu'on ne pratiquait pas cet isolement. Cet isolement est facile. Deux coups de tampon permettent de séparer la vaginale de la fibreuse. Il n'est utile que lorsque l'on désire réséquer partiellement la vaginale (feuillelet pariétal).

III. — *Retournement du feuillet pariétal de la vaginale* réséqué en partie ou laissé tel quel. Ce feuillet est rebroussé et suturé en collerette derrière le testicule et l'épididyme sur le cordon.

IV. — *Réintégration du testicule, de l'épididyme et du cordon dans le sac scrotal, suture du scrotum.*

Au cas où un vaisseau est intéressé, il vaut mieux en pratique le ligaturer que de l'abandonner si petit soit-il, les hématomes se produisant avec la plus grande facilité dans les bourses.

CHAPITRE IV

Observations des malades opérés à la clinique chirurgicale de Monsieur le Professeur Bérard

Nous rapportons quarante observations de malades qui ont été opérés suivant la méthode de Jaboulay pour hydrocèle essentielle.

Trente-neuf ont subi cette intervention à la Clinique Chirurgicale de M. le Professeur Bérard, dans les années 1920, 1921, 1922, 1923, 1924, 1925, 1926, 1927.

La quarantième vise un employé du P.-L.-M., opéré une première fois en 1919 à l'Hôpital militaire de Besançon, et une seconde fois, ces jours-ci, à la Clinique Chirurgicale de M. le Professeur Bérard.

I. — OBSERVATIONS D'OPÉRÉS EN 1920

OBSERVATION I

G... Fernand, 32 ans, entre à l'Hôpital le 22 novembre 1920.

Il avait été opéré le 25 janvier 1919, d'une hernie inguinale droite.

A l'occasion de cette opération, serait apparue une hydrocèle droite.

23 novembre : retournement banal. Suites immédiates excellentes.

Le sujet sort de l'hôpital le 5 décembre 1920.

Nous le revoyons le 25 avril 1929, donc 8 ans $\frac{1}{2}$ après la cure radicale de l'hydrocèle.

Le sujet jouit d'une santé parfaite et jamais altérée, d'un état général excellent.

Il se plaint d'une légère diminution de l'activité générale, de pollakiurie et polyurie.

Examen local. — *A droite* : le scrotum est normal, ainsi que le cordon. La tête de l'épididyme est nodulaire et hypersensible à la palpation et à la pression.

Le testicule est un peu augmenté de volume et douloureux à la palpation et à la pression. Le canal inguinal est élargi. On y constate une récurrence de la hernie opérée en 1919.

Toucher rectal montre une prostate normale.

A gauche : tout est normal.

OSBERVATION II

V... Claude, 59 ans, entre à l'hôpital le 27 mai 1920, porteur d'une hydrocèle gauche apparue il y a quatre ans.

A l'examen on ne trouve rien d'autre qu'une prostate de moyen volume. Le lobe droit est un peu plus volumineux que le gauche.

29 mai 1920 : Retournement de la vaginale, après résection partielle du feuillet pariétal.

Suites immédiates : elles sont normales et le sujet sort guéri, le 11 juin 1920.

Suites éloignées : V... sent renaître une puissance génitale qu'il croyait disparue, se marie, et meurt le 2 mai 1928, donc à 67 ans ; l'hydrocèle n'avait jamais récidivé.

II. — OBSERVATIONS D'OPÉRÉS EN 1921

OBSERVATION III

J... P., 50 ans, entre à Saint-Sacerdos, le 23 novembre 1921, parce que sa bourse droite augmente progressive-

ment de volume depuis janvier 1921. Il s'agit d'une hydrocèle.

Dans ses antécédents, on relève un violent traumatisme de la région scrotale (coup de pied de cheval) survenu en Septembre 1910, une hydrocèle gauche apparue deux mois après le traumatisme et traitée à Saint-Sacerdos par simple retournement de la vaginale, au début de 1911.

A son retour, salle Saint-Sacerdos, en 1921, on ne constate pas de récédive du côté gauche, et on note que le sujet présente un phimosis très serré.

Le 24 novembre 1921, intervention : les organes génitaux paraissent sains ; on pratique alors le retournement de la vaginale droite.

Suites immédiates : infection sévère et désunion de la plaie opératoire due au phimosis serré, à une balanoposthite et à un écoulement urétral. Un traitement vaccinothérapique (Propidon) amène une grande amélioration et la cicatrisation complète de la plaie le 10 décembre 1921.

Revu en Mai 1929, donc 18 ans après la première intervention, 8 ans après la seconde, J... nous dit être complètement guéri, ne jamais souffrir au niveau des bourses, n'y avoir jamais plus constaté de gonflement, ni de diminution de volume.

Les interventions auraient heureusement influencé son activité génitale. En effet, les différentes parties de l'appareil génital nous paraissent normales, tant au point de vue du volume qu'aux points de vue de la consistance et de la mobilité.

Juin 1928. — J... subit, pour un épithélioma de la verge, l'amputation de cet organe et un évidement des deux triangles de Scarpa. A noter le phimosis très serré dont le sujet était porteur.

OBSERVATION IV

R... A., 34 ans, constate en Janvier 1921, un gonflement de sa bourse droite.

Il s'agit d'une hydrocèle.

L 19 mai 1921, à Saint-Sacerdos, on pratique le retournement de la vaginale.

R... est revu huit ans après l'intervention, à Romans, par le Médecin de la Compagnie P.-L.-M., qui ne constate qu'un très léger gonflement du cordon et rien d'anormal du côté opposé.

Au niveau de la bourse opérée, le sujet ressent depuis un an, une certaine gêne le soir.

Mais l'état général reste excellent ; aucun malaise, aucun trouble.

OBSERVATION V

R... P., 45 ans, est opéré à Saint-Sacerdos, le 25 juin 1921, pour une hydrocèle gauche dont il est porteur depuis un an et demi.

Intervention : Rachi-anesthésie ; excision partielle et retournement de la vaginale.

Suites immédiates excellentes. Dès lors l'hydrocèle ne récidivera plus et, jusqu'à sa mort, survenue en 1927 et consécutive à un accident, R... mènera une vie absolument normale » en tout et pour tout ».

OBSERVATION VI

K... François, 47 ans, entre à l'Hôtel-Dieu le 19 septembre 1921, pour une hydrocèle gauche réapparue en 1919.

Il y a 15 ans, il était déjà porteur d'une hydrocèle gauche. Gangolphe la ponctionne, puis injecte de la teinture d'iode.

21 septembre 1921 : « cure radicale » par M. le Professeur Bérard. Anesthésie régionale ; incision haute du scrotum ; décortication de la vaginale, ponction, excision partielle, retournement.

Suites immédiates excellentes.

K... est revu le 1^{er} mai 1929.

Il n'a jamais souffert au niveau de la bourse opérée,

n'a jamais remarqué un nouveau gonflement, ni une diminution de volume à son niveau, ni quelque chose d'anormal du côté opposé.

Depuis l'intervention, il n'a ressenti aucun malaise et se porte très bien à tous points de vue.

Scrotum, testicule, épидidyme, cordon, canal inguinal sont normaux.

La prostate est aussi normale.

III. — OBSERVATIONS D'OPÉRÉS EN 1922

OBSERVATION VII

D... Pierre, 37 ans, est opéré le 14 mars 1922, pour une hydrocèle siégant à gauche et dont l'apparition remonte à deux ans.

L'intervention, consistant en un simple retournement de la vaginale, est pratiquée sous anesthésie générale.

Les suites immédiates sont excellentes.

Les résultats éloignés ne laissent rien à désirer.

En effet, le 1^{er} mai 1929, donc sept ans après l'intervention, pas encore de récurrence, ni d'atrophie testiculaire, épидidyme et canal inguinal sont normaux.

Côté opposé absolument sain ; état général parfait et jamais altéré. Puissance génitale nullement affaiblie.

OBSERVATION VIII

R... Louis, 41 ans, subit en 1913 une intervention : retournement de la vaginale sous rachi-anesthésie, pour hydrocèle gauche.

En Juin 1922, il subit la même intervention pour une hydrocèle développée à droite.

Suites immédiates excellentes les deux fois. Sont également excellentes les suites éloignées, puisque le 30 mars 1929, R... nous dit n'avoir jamais ressenti de douleur au niveau des bourses opérées, de malaise quelconque ailleurs, et se porter très bien « en tout et pour tout ».

Il pousse l'enthousiasme jusqu'à nous écrire : « Dans ce genre d'opération, ne pourrait-on pas opérer les deux parties en même temps, ce qui éviterait de revenir ? »

OBSERVATION IX

H..., 60 ans, subit, sous raché-anesthésie, le 13 juillet 1922, le retournement de la vaginale, pour une hydrocèle gauche volumineuse dont la date d'apparition remonte à deux ans.

Le 30 mars 1929, l'hydrocèle n'a pas encore récidivé ; H... n'a jamais souffert au niveau de la bourse opérée, n'y a jamais remarqué quoi que ce soit d'anormal.

Le côté opposé est sain.

H..., depuis l'intervention, n'a ressenti aucun malaise et se porte à merveille, à tous points de vue.

OBSERVATION X

D... Jean subit une intervention sous raché-anesthésie — retournement de la vaginale — le 19 décembre 1922, pour une hydrocèle volumineuse siégeant à gauche.

Suites immédiates excellentes.

Suites éloignées peu brillantes : l'hydrocèle a récidivé deux mois après l'intervention et atteint aujourd'hui, 23 mars 1929, les dimensions d'une tête fœtale.

Le sujet se plaint maintenant d'impuissance génitale, relative, puisqu'à 57 ans il a des rapports sexuels une fois par jour en moyenne !

Le testicule gauche ne paraît pas diminué de volume ; l'épididyme, le cordon et le canal inguinal sont normaux. La prostate est banale.

A droite, l'appareil génital n'est pas lésé.

OBSERVATION XI

D... P., 58 ans, est opéré le 8 octobre 1922, à Saint-Sacerdos, pour une hydrocèle gauche volumineuse. Re-

tournement de la vaginale sous anesthésie régionale par-faite.

Guérison rapide.

Sept ans après l'intervention, D... n'a jamais constaté de récurrence, d'augmentation ou de diminution de volume au niveau de la bourse opérée.

Il n'y a jamais ressenti la moindre douleur ; mais il a vu apparaître une hydrocèle énorme du côté opposé, trois mois après l'opération.

Il se porte excessivement bien et son activité génitale n'a pas subi de préjudice du fait de l'intervention.

IV. — OBSERVATIONS D'OPÉRÉS EN 1923

OBSERVATION XII

L... Jean, 43 ans, est opéré le 29 mars 1923 pour une hydrocèle gauche apparue insidieusement depuis 2 ans.

Intervention. — On ne note pas de lésions macroscopiques du testicule, ni de l'épididyme, ni du cordon, et on éverse la vaginale.

Le 6 avril 1923, L... quitte l'hôpital, guéri.

Revu le 20 mars 1929.

Examen local. — *A gauche* : Pas de récurrence. Scrotum, cordon et testicule sont normaux.

L'épididyme présente une tête indurée où l'on arrive à isoler deux petits noyaux particulièrement résistants.

A droite : Aucune anomalie.

Toucher rectal : prostate ordinaire. A gauche et à droite, bonnes cicatrices de plaies opératoires pour cure radicale de hernies inguinales.

L'état général et les diverses fonctions ne sont pas lésées. Mais, depuis 3 mois, le sujet s'aperçoit que son sein gauche grossit. Nous y constatons en effet un noyau sous-mamelonnaire bien limité en surface et en profon-

deur, n'adhérant pas à la peau, ni aux plans profonds, mais s'accompagnant de ganglions axillaires, indice probable de la malignité.

Nous notons également une inégalité pupillaire et conseillons au malade d'entrer immédiatement à l'hôpital pour y faire traiter sa « tumeur du sein ».

OBSERVATION XIII

T... Jean, 49 ans, entre à Saint-Sacerdos le 22 mai 1923, pour une volumineuse hydrocèle droite apparue il y a 18 mois.

Dans ses antécédents, on relève, à l'âge de 22 ans, une pleurésie et une broncho-pneumonie, une convalescence assez longue et des bronchites fréquentes tous les hivers. Sa première femme meurt d'une affection pulmonaire, à 49 ans. Deux enfants naissent de cette union ; l'un meurt à 17 ans, d'anémie pernicieuse.

D'un second mariage naissent deux enfants très bien portants.

24 mai 1923: cura radicale de l'hydrocèle par le procédé de Jaboulay. La vaginale est épaissie et présente deux petites végétations. Le testicule ne paraît pas lésé.

Suites immédiates excellentes.

En Novembre 1924, T... s'aperçoit que sa bourse gauche grossit.

Le 2 février 1925, il rentre à Saint-Sacerdos parce que le volume, depuis quinze jours, augmente au point de l'empêcher de travailler.

Il s'agit d'une hydrocèle gauche à laquelle on applique le procédé de Jaboulay.

Les suites immédiates sont banales, les résultats fonctionnels, en mai 1929, excellents. En effet, à cette date, pas de douleur au niveau des bourses, par encore de récurrence. Le sujet se porte très bien ; aucune des fonctions n'est altérée.

A l'examen local, on ne note rien d'anormal.

OBSERVATION XIV

M... Hippolyte, 58 ans, présente en même temps qu'une hydrocèle droite datant de 6 ans, une hernie inguinale de chaque côté.

Le 24 février 1923, on pratique sous rachi-anesthésie, la cure radicale de l'hydrocèle par le procédé de Jaboulay. On ne s'occupe pas des hernies.

Cicatrisation rapide de la plaie opératoire.

Revu en Mai 1929, six ans et deux mois après l'intervention. Nous constatons que la guérison s'est toujours maintenue, que toutes les parties de l'appareil génital, tant du côté opéré que de l'autre, sont normales.

Le sujet n'a jamais ressenti de douleur au niveau de la bourse opérée, jouit d'une excellente santé, et mène une vie active.

OBSERVATION XV

J... Auguste, 53 ans, entre, salle Saint-Sacréos, pour une hydrocèle droite dont le début remonte à 18 mois environ. Intervention suivant le procédé de Jaboulay le 26 juin 1923. On ne note aucune lésion testiculaire.

J... est revu en mai 1929, six années après l'opération; nous constatons que la guérison s'est toujours maintenue entière, que rien d'anormal ne s'est développé dans les différentes parties des appareils génitaux droit (côté opéré) et gauche.

J... n'a jamais souffert au niveau de la bourse opérée et a retrouvé depuis l'intervention un parfait et constant équilibre physique et moral.

OBSERVATION XVI

B... Jean, 57 ans, subit, le 21 avril 1923, pour une hydrocèle droite apparue il y a deux ans, l'opération du retournement de la vaginale après excision partielle.

Les suites de l'intervention, excellentes immédiates

ment, le sont encore six ans après, moment où nous re-voyons B...

Les appareils génitaux sont normaux dans toutes leurs parties et des deux côtés.

L'état général est parfait et toutes les fonctions sont normalement exercées.

OBSERVATION XVII

R... André, 19 ans, subit, le 20 décembre 1923, pour une hydrocèle droite datant de 3 mois, l'opération de Jaboulay.

Suites immédiates excellentes, puisqu'il peut sortir de l'hôpital et reprendre ses occupations le 29 décembre 1923.

Nous revoyons le sujet six années environ après l'intervention.

La guérison est toujours complète. R... ne ressent aucune douleur au niveau de la bourse opérée, jouit d'une parfaite santé et exerce toutes ses fonctions suivant la norme.

Localement, on ne remarque pas d'atrophie du testicule droit, ni de modification de sa forme, de sa consistance ou de sa mobilité.

Les autres parties de l'appareil génital droit et l'appareil génital gauche sont normaux.

OBSERVATION XVIII

M... Léon, 45 ans, est opéré, le 23 janvier 1923, pour une énorme hydrocèle gauche apparue il y a quatre ans.

L'intervention consiste en un simple retournement de la vaginale ; sous-rachi-anesthésie.

Trois mois après l'intervention, l'hydrocèle gauche a récidivé, et, à droite, un peu de liquide distend la tunique vaginale.

Le sujet ressent parfois des douleurs légères au niveau de la bourse opérée et son état général n'est pas très brillant. Il a eu des hémoptysies.

V. — OBSERVATIONS D'OPÉRÉS EN 1924.

OBSERVATION XIX

B... Etienne est atteint d'une broncho-pneumonie à 37 ans.

A 47 ans, le 5 février 1924, il se fait opérer pour une hydrocèle droite qu'il traîne depuis sept mois.

Intervention. — Anesthésie locale. Incision inguinale haute. Ponction de la poche. Résection partielle et retournement de la vaginale.

B... est revenu cinq ans et demi après l'intervention. Il jouit d'une excellente santé et de toutes ses fonctions. Mais parfois, à l'occasion d'un gros effort ou d'une violente quinte de toux, il ressent quelques très courtes douleurs constrictives le long du cordon.

Examen local. — A droite, le scrotum, l'épididyme, le canal inguinal et le testicule sont normaux. Le cordon est épaissi, sans production kystique.

OBSERVATION XX

C... Pierre, 50 ans, entre à l'hôpital, le 30 janvier 1924, pour une hydrocèle gauche.

C... nie toute maladie vénérienne. On constate cependant un écoulement urétral. Il aurait eu l'impression que son genou gauche, au niveau duquel il souffrait quelquefois, contenait du liquide. Ces phénomènes auraient complètement disparu il y a un an, avec l'apparition de l'hydrocèle.

Intervention. — Le 31 janvier 1924, anesthésie locale, retournement de la vaginale. C... sort complètement guéri le 10 février 1924, est revu cinq ans et demi après l'intervention.

Localement, nous ne constatons aucune anomalie.

Par ailleurs, C... n'a jamais été malade et mène une vie normale et heureuse en tous sens.

OBSERVATION XXI

Ch... Joseph, 42 ans, est opéré, le 5 février 1924, pour une hydrocèle droite volumineuse, dont le début remonte à plus d'un an.

Intervention. — Anesthésie générale au Kellène. Incision. Ponction de la poche. Résection partielle et retournement de la vaginale.

Revu cinq ans et quelques mois après l'intervention, Ch... ne présente aucune anomalie dans les différentes parties de son appareil génital, jouit d'un parfait et constant équilibre physique et moral.

OBSERVATION XXII

F... Eugène, 49 ans, est opéré le 29 août 1924 pour une hydrocèle gauche apparue brusquement et augmentant rapidement de volume.

Intervention : rachi-anesthésie ; retournement.

Suites immédiates : excellentes.

Suites éloignées de cinq ans : excellentes aux divers points de vue local, général et fonctionnel.

VI. — OBSERVATIONS D'OPÉRÉS EN 1925.

OBSERVATION XXIII

D... André, étudiant en médecine, 21 ans : à 16 ans, hydarthrose du genou droit mettant un mois à se résoroudre ; à 17 ans, pleurésie droite qui évolue vers la guérison en quatre mois.

Il y a 4 à 5 mois, D... s'aperçoit que sa bourse droite augmente progressivement de volume. Il s'agit d'une hydrocèle qui n'est pas gênante, ni douloureuse, mais nuit à l'esthétique.

Intervention : juillet 1925. Anesthésie locale ; retournement de la vaginale. Guérison très rapide.

Quatre ans plus tard, en mai 1929, nous constatons, au-dessus du testicule droit, qui est normal, une poche de liquide, probablement un kyste du cordon. Epididyme, cordon, scrotum, canal inguinal et prostate sont normaux. Rien d'anormal n'est apparu du côté opposé.

D... n'a jamais souffert au niveau de la bourse opérée. Depuis l'intervention, il n'a jamais été malade ; il mène une vie très active et sa puissance génitale ne laisse pas à désirer.

OBSERVATION XXIV

C... Auguste, 56 ans, entre à l'Hôtel-Dieu pour hernie inguinale gauche apparue brusquement il y a un an, et pour une hydrocèle droite volumineuse et gênante dont le début remonte à 4-5 mois.

Intervention le 13 août 1925. Anesthésie générale. Retournement de la vaginale à droite. Cure radicale de la hernie à gauche. Guérison complète le 25 août 1925. Quatre ans plus tard, seule la hernie a récidivé. Le scrotum, le cordon et l'épididyme sont normaux ; le testicule est mobile et de consistance ordinaire. Aucune anomalie du côté opposé. La prostate est petite.

C... ne souffre pas du tout au niveau de la bourse opérée, se porte très bien et mène une vie très active depuis l'intervention qui n'a eu, en particulier, aucune influence sur ses capacités génitales. Le sujet, déjà avant l'intervention, n'éprouvait plus de désir sexuel.

OBSERVATION XXV

G... Joseph, 28 ans, est opéré le 1^{er} octobre 1925 pour une hydrocèle gauche volumineuse, mais ni douloureuse, ni gênante, dont le début remonte à dix ans environ.

Un de ses enfants meurt trois jours après sa naissance.

Lui-même a la rougeole en 1917, mais nie la spécificité.

Sa santé est parfaite jusqu'à une époque remontant à quinze mois environ. A ce moment, en effet, il entre à l'Hôpital de Saint-Etienne pour « troubles paraplégiques ». Il y est traité par des injections de bismuth ; il rentre bientôt chez lui, mais, ses troubles s'accroissant, il est envoyé dans le service de M. le Professeur Lépine, où on le soumet à un traitement consistant en injections intraveineuses de cyanure de mercure.

Envoyé salle Saint-Sacerdos, il y est examiné minutieusement, et, bien que la station debout et la marche soient impossibles et les membres inférieurs raides, on ne trouve aucun signe objectif de lésion des voies pyramidale et para-pyramidale. En particulier, pas de modification des réflexes, ni du Babinski ; pas de trépidation épileptoïde, ni de clonus de la rotule ; pas d'atrophie musculaire ; pas de troubles de la sensibilité.

Intervention : anesthésie générale ; incision inguinale. Ponction ; ouverture ; ablation d'une poche vide ressemblant à un kyste de l'épididyme. Retournement de la vaginale et fermeture sur le drainage.

Sous l'influence de l'anesthésie, la contracture a considérablement diminué et même disparu au niveau des divers groupes musculaires. On fléchit facilement la jambe sur la cuisse et on maintient cette attitude en flexion par une bande.

G... quitte le service le 17 octobre 1925.

Quatre ans après l'intervention, la guérison est toujours entière. G... n'a jamais ressenti de douleurs au niveau de la bourse opérée, jouit d'une santé excellente et mène une vie banale, mais non diminuée en quoi que ce soit.

OBSERVATION XXVI

C... M... Antoine, 50 ans, entre le 5 mars à l'Hôtel-Dieu pour « hydrocèle bilatérale et hernie inguinale gauche ».

Un de ses frères est mort de bacillose pulmonaire.

Lui-même n'a jamais été malade jusqu'en 1914, épo-

que où il se rend compte d'une augmentation de volume de ses bourses. Il porte un suspensoir, mais l'enlève au bout d'un an et demi car il ne souffre pas.

Il y a six mois, il éprouve une sensation de cuisson dans la région inguinale gauche en même temps qu'apparaît une hernie à ce niveau.

Une réaction de Bordet-Wassermann dans le sang est négative.

Intervention le 7 mars 1925 : anesthésie locale. Ponction de l'hydrocèle gauche. Retournement de la vaginale droite. Le testicule droit est gros et suspect. Cure radicale de la hernie inguinale gauche (lipome pré-herniaire).

C... M... sort guéri le 20 mars 1925.

Quatre ans après l'intervention, seule la hernie a récidivé et oblige C... M... à porter un bandage. Les appareils génitaux droit et gauche ne paraissent pas altérés. La prostate est normale ; l'état général et la capacité génitale sont parfaits.

OBSERVATION XXVII

V... Jean, 70 ans, constate depuis huit mois un gonflement progressif de ses bourses. « Elles pèsent trop et m'empêchent de travailler. »

A son entrée dans le service, on constate en plus de l'hydrocèle bilatérale, mais prédominante à droite, une hernie inguinale apparue de chaque côté à son retour du régiment.

Intervention le 29 janvier 1925. Anesthésie locale. Retournement des vaginales droite et gauche. Drainage aux crins. Fermeture en deux plans. Catguts sur le tissu cellulaire sous-cutané ; agrafes sur la peau. On ne touche pas aux hernies en raison de l'âge du malade.

En neuf jours la guérison est complète.

Quatre ans et demi après l'intervention, la guérison est toujours entière. Aucune anomalie, aucune douleur au niveau des diverses parties des appareils génitaux droit et gauche. La prostate est petite.

L'état général est constamment parfait depuis l'intervention, ainsi que la capacité fonctionnelle.

OBSERVATION XXVIII

L... Pétrus, 44 ans, entre à l'hôpital pour se faire opérer d'une hydrocèle droite funiculo-scrotale volumineuse.

Dans ses antécédents, on relève des douleurs « sciatiques » apparues il y a quinze ans et réapparues il y a un an environ, et une syphilis contractée pendant son service militaire et soignée correctement.

Au cours de la dernière crise de douleurs sciatiques, s'est déclaré un léger gonflement des bourses, qui a augmenté progressivement de volume jusqu'à constituer l'énorme hydrocèle actuelle.

Intervention le 21 février 1925. Retournement de la vaginale à anesthésie locale.

Aucune lésion apparente de l'épididyme, ni du testicule.

Neuf jours plus tard, L... est complètement guéri.

Revu quatre ans et demi plus tard, nous constatons que la guérison s'est maintenue complète. Le testicule est normal, ainsi que l'épididyme, le cordon et la prostate. L... n'a jamais ressenti de douleurs au niveau de la bourse opérée.

Sa santé et son activité sociale et sexuelle sont parfaites, constantes et pas du tout altérées depuis l'intervention.

VII. — OBSERVATIONS D'OPÉRÉS EN 1926.

OBSERVATION XXIX

S... Etienne, 36 ans, vient à l'Hôtel-Dieu pour s'y faire opérer d'une hydrocèle gauche, dont le début remonte à deux ans.

A 26 ans, il contracte une blennorragie.

Intervention le 26 octobre 1926. — Anesthésie locale.

Petite incision inguino-scrotale. Ponction. Retournement de la vaginale. Drain. Huit jours plus tard, guérison entière. Trois ans plus tard, la guérison s'est maintenue entière, et rien d'anormal n'est apparu dans l'appareil génital opposé.

Pas de hernie inguinale.

Toucher rectal : prostate petite.

Par ailleurs, l'état général et les diverses fonctions n'ont jamais été altérés, ni déficients, depuis l'intervention.

OBSERVATION XXX

C... François, 50 ans, entre à l'Hôtel-Dieu pour une hydrocèle vieille de quinze ans.

Intervention le 2 septembre 1926. — Anesthésie locale. Incision. Pas de lésion apparente du testicule, ni de l'épididyme. Retournement de la vaginale.

C... sort guéri le 11 septembre 1926.

Trois ans après l'intervention, qui n'a modifié en rien son état général toujours parfait, ni sa capacité fonctionnelle constamment satisfaisante, nous ne constatons rien d'anormal dans l'appareil génital opéré, pas plus que dans celui du côté opposé.

Pas de hernie inguinale.

Toucher rectal : prostate petite.

OBSERVATION XXXI

B... Paul, 27 ans, subit, le 26 octobre 1926, pour une hydrocèle gauche qui a débuté insidieusement il y a quatre mois, sous anesthésie locale, l'intervention dite de l'« éversion de la vaginale ».

Huit jours plus tard la guérison est complète.

Complète elle l'est encore en 1929, trois ans après l'intervention. Pendant ce laps de temps, le sujet n'a jamais souffert au niveau de la bourse opérée, n'a jamais été malade ni amoindri dans aucune de ses fonctions.

L'examen ne montre aucune anomalie des diverses

parties de l'appareil génital, ni du canal inguinal, ni de la prostate.

OBSERVATION XXXII

M... Umberto, 25 ans 1/2, entre à l'Hôtel-Dieu le 24 février 1926. Il a été opéré en Italie, en 1920, d'une hydrocèle gauche. La guérison, survenue en quelques jours, se maintient jusqu'à ces trois derniers mois, époque où la tumeur se reforme insidieusement en déterminant de la gêne pendant le travail et des douleurs s'irradiant dans le membre inférieur gauche.

On ne relève dans les antécédents ni tuberculose, ni syphilis. L'état général paraît d'ailleurs très bon.

Localement, on voit la cicatrice de l'ancienne opération ; la tuméfaction a le volume d'une orange ; elle présente tous les caractères d'une hydrocèle et par conséquent d'une hydrocèle récidivée.

Intervention le 24 février 1926. — Anesthésie locale. Incision haute. On constate des adhérences très marquées entre la fibreuse commune et la tunique vaginale. La séparation de ces deux feuillets est presque impossible. On doit se contenter de les retourner en bloc et de faire une suture cutanée.

En somme, cette hydrocèle paraît banale et due à la reformation de la cavité vaginale par insuffisance des sutures faites lors de la première opération.

Neuf jours après cette seconde intervention, M..., complètement guéri, peut vaquer à ses occupations comme d'ordinaire.

Trois ans plus tard, la guérison reste entière. Pas de douleur au niveau de la bourse opérée ; scrotum, testicule, épидидyme, cordon, canal inguinal, prostate, tout est normal. Aucune anomalie du côté opéré.

M... se porte très bien depuis l'intervention. Sa puissance génitale est tout à fait normale.

OBSERVATION XXXIII

N... Paul, 57 ans, a été, en 1912, opéré pour une hernie inguinale gauche, opération à la suite de laquelle se forme une hydrocèle gauche.

Intervention en 1925. — Retournement. Une hydrocèle se montre bientôt à droite, pour laquelle on intervient le 21 janvier 1926 Anesthésie locale. Retournement de la vaginale. Huit jours plus tard la guérison est complète. Complète pour les deux côtés, elle l'est encore en mai 1929. N... ne se plaint que rarement de minimes douleurs au niveau de la cicatrice scrotale droite.

Des deux côtés, scrotum, épididyme, cordons, testicules, canaux inguinaux paraissent normaux. La prostate est petite.

N... se porte très bien depuis l'intervention, mais son appétit sexuel aurait légèrement diminué... Il a maintenant 60 ans !

OBSERVATION XXXIV

T..., 56 ans, est opéré, le 15 juin 1926, pour une volumineuse hydrocèle droite.

Intervention. — Anesthésie locale. Incision. On découvre deux poches pleines de liquide. L'une est développée dans la cavité vaginale ; on la ponctionne, puis on résèque partiellement et on retourne la vaginale ; l'autre constitue une hydrocèle enkystée du cordon ; on extirpe complètement cette dernière, dont la poche se laisse facilement énucléer. Enfin, suture à deux plans sur un drain placé sous le plan profond.

Guérison complète et rapide.

La guérison se maintient entière trois ans après l'intervention. T... ne souffre pas du tout au niveau de la bourse opérée. Scrotum, testicule, épididyme, cordon, canal inguinal du côté opéré et du côté sain sont normaux. La prostate est ordinaire.

T... n'a jamais été malade depuis l'intervention. Il mène une vie encore active en tous sens.

VIII. — OBSERVATIONS D'OPÉRÉS EN 1927.

OBSERVATION XXXV

Le 31 janvier 1927, B... François, 67 ans, entre à l'Hôtel-Dieu.

En 1916, il constate une tuméfaction de sa bourse droite qu'un médecin diagnostique « hydrocèle ».

Le 27 janvier 1927, B... ressent une violente douleur de la bourse droite, en même temps qu'augmente rapidement le volume de l'hydrocèle. L'examen pratiqué à son entrée dans le service permet de diagnostiquer :

« Hernie inguinale droite ;

« Hydrocèle droite ;

« Hydrocèle gauche. »

Intervention le 3 février 1927. — Anesthésie générale à l'éther.

Côté droit : incision haute. On décortique jusqu'à l'anneau inguinal, en masse, testicule et vaginale, dont le contenu s'écoule par la rupture, du moment où on arrive sur elle.

Réséction totale du sac de l'hydrocèle, ligature en plusieurs endroits des éléments du cordon. Fermeture de l'anneau inguinal droit.

Côté gauche : hydrocèle enkystée avec pachy-vaginité épaisse et doublée de plaques calcaires. On incise et on excise partiellement cette vaginale gauche en suturant les bords éversés pour éviter la récurrence.

OBSERVATION XXXVI

B... Henri, 28 ans, entre à l'Hôtel-Dieu le 7 mars 1927 pour une volumineuse hydrocèle gauche qui a apparu il y a 7-8 ans et qui, depuis, grossit progressivement sans occasionner de douleur.

Intervention le 9 mars 1927. — Elle est pratiquée sous anesthésie rachidienne. Il s'agit d'une hydrocèle à contenu citrin, légèrement louche. Pachy-vaginité très.

marquée. Gros testicule un peu mou, qui est ponctionné au bistouri en raison de sa consistance pseudo-kystique. Retournement de la vaginale.

Suites opératoires. — La température, deux jours après l'intervention, monte à 39° ; le troisième jour elle se fixe à 38°. On constate alors un volumineux hématome ; on enlève le drain et on met un suspensoir ouaté.

Le 26 mars, les phénomènes généraux ont disparu. Les phénomènes locaux se sont atténués (œdème hématomé). Les douleurs ont cessé. Cependant, la cicatrisation n'est pas complète et il persiste un léger écoulement séro-hématique et un certain degré de gonflement de la bourse malade.

Le 14 mai 1927, B..., considéré comme guéri, peut recommencer à vaquer à ses occupations habituelles.

Deux ans et demi plus tard, la guérison est complète. On ne note aucune anomalie dans les deux appareils génitaux. La prostate est normale, la paroi abdominale ferme. B... n'a jamais plus souffert au niveau de la bourse opérée, ni été malade, ni constaté la moindre insuffisance de ses capacités sexuelles.

B... quitte le service, guéri, le 16 février 1927.

Deux ans et demi plus tard, le sujet n'a encore jamais souffert au niveau des régions opérées. Son état général est constamment parfait, et, malgré son âge, il exerce toutes ses fonctions de façon satisfaisante.

Localement, la hernie inguinale droite et l'hydrocèle gauche n'ont pas récidivé. L'appareil génital gauche paraît normal en toutes ses parties. A gauche, s'est développée depuis quelques mois une hernie inguinale. La prostate est normale.

OBSERVATION XXXVII

M... François, 46 ans, traîne depuis 1915 une hydrocèle gauche.

Il entre à l'Hôtel-Dieu le 28 mars 1927, parce que, depuis un an, l'hydrocèle augmente rapidement de volume.

Intervention le 29 mars 1927. — Anesthésie locale. Retournement de la vaginale.

Suites opératoires normales. Huit jours plus tard, M... quitte le service complètement guéri.

Deux ans et demi après l'intervention, on ne constate aucune anomalie du côté opéré.

Par contre, il s'est développé de l'autre côté, à droite, un *kyste du cordon*. Le testicule et l'épididyme ne paraissent pas lésés. Pas de hernie inguinale.

Toucher rectal : prostate normale. M... n'a jamais ressenti de douleurs au niveau de la bourse opérée, n'a jamais été malade depuis l'intervention, n'a jamais constaté de déficience de sa fonction sexuelle.

OBSERVATION XXXVIII

C... Joseph, 52 ans, entre à l'Hôtel-Dieu le 15 avril 1927 pour hydrocèle droite et hernie inguinale bilatérale, toutes affections apparues il y a 12-13 ans.

Première intervention : 16 avril 1927. Rachianesthésie. Cure radicale de la hernie inguinale droite. Lipome pré-herniaire et petit sac péritonéal au sein de ce lipome.

Petite hydrocèle de la vaginale, enveloppant un gros kyste de l'épididyme et d'autres kystes plus petits, à contenu opalin, paraissant être des kystes à contenu spermatique.

Incision de ces kystes et retournement de la vaginale.

Deuxième intervention : 21 avril 1927. Cure radicale de la hernie inguinale gauche.

Suites opératoires normales. C... sort, guéri, le 5 mai 1927.

Deux ans plus tard, ni l'hydrocèle, ni les hernies n'ont récidivé : la paroi abdominale est excellente ; l'appareil génital droit — côté opéré — ne présente pas d'anomalie ; le gauche n'a jamais cessé d'être normal. La prostate est petite.

C... n'a jamais souffert au niveau des régions opérées,

et, depuis l'intervention, sa santé est parfaite et sa capacité génitale ne laisse pas à désirer.

OBSERVATION XXXIX

B... J..., 38 ans, entre dans le courant du mois de février 1927, à l'hôpital, pour une hydrocèle gauche dont il est affecté depuis deux ans.

22 février : intervention sous anesthésie locale ; retournement de la vaginale. Le sujet sort guéri au bout de huit jours.

Deux ans et demi après l'opération, l'hydrocèle n'a pas récidivé, l'appareil génital gauche n'est pas du tout modifié et le sujet vit très normalement.

OBSERVATION XL

P.. B..., employé au P.-L.-M., 38 ans, entre dans le service le 4 novembre 1929, pour une hydrocèle gauche.

Il a déjà été opéré en 1919 à l'Hôpital militaire de Besançon pour une hydrocèle droite. L'excellent résultat de cette intervention — éversion de la vaginale — fait qu'il n'hésite pas à se remettre entre les mains des chirurgiens pour subir la même opération du côté gauche.

Le sujet n'a jamais cessé d'exercer de remarquable façon toutes les fonctions inhérentes à la vie d'un homme. Il est père de trois enfants.

Localement, on ne peut que constater l'intégrité parfaite du testicule, du cordon, de l'épididyme et du canal inguinal. La mobilité du testicule est parfaite. La prostate est normale.

CHAPITRE V

Commentaires

Nous avons donc revu quarante malades, plus ou moins longtemps après qu'ils aient subi, pour hydrocèle « essentielle », l'opération du retournement de la vaginale. Nous avons pris leurs observations avec le plus grand soin. Chaque fois qu'un fait ne nous semblait pas clair, nous faisons appel à la compétence de MM. Desjacques et Mallet-Guy.

M. Creyssel, de son côté, nous a dit qu'à l'intervention d'un sujet dont l'hydrocèle, traitée une première fois en Italie par le « retournement », avait récidivé (Obs. XXXII), il avait trouvé une cavité vaginale reformée, parce que les sutures avaient lâché.

Le Professeur Longuet avait, à Paris, fait la même constatation (Thèse de Gambier).

Nous devons enfin, à l'obligeance de M. le Professeur Santy, d'avoir pu terminer l'observation de J. P... (N° III).

ANALYSE DES OBSERVATIONS

Nous allons essayer maintenant de tirer quelques enseignements de l'analyse des quarante observations que nous rapportons :

I. — MORTALITÉ OPÉRATOIRE. — La mortalité opératoire est nulle.

II. — ACCIDENTS OPÉRATOIRES. — Les accidents opératoires sont très rares et relativement peu graves. Nous ne relevons en effet qu'un cas d'hématome (Obs. XXXVII) et un cas d'infection. Et encore cette infection paraît due (Obs. III) à la difficulté d'assurer une propreté constante de la région opérée, à cause de la concomitance d'un phimosis serré, d'une balanoposthite et d'un écoulement urétral.

III. — RÉSULTATS ÉLOIGNÉS. — *Les résultats de cette intervention sont donc immédiatement excellents. Se maintiennent-ils constamment ? L'hydrocèle ne récidive-t-elle jamais ? Le testicule dépourvu de sa gaine séreuse ne s'atrophie-t-il pas ? Les sécrétions du testicule sont-elles influencées par l'opération ?*

A) *Récidives.* — La récurrence est excessivement rare. Elle ne se produit que lorsque, par insuffisance des sutures, et peut-être de technique, la séreuse vaginale reprend sa disposition en cavité close (Obs. X, XIII et XXXII).

C'est donc là un accident qui paraît évitable.

B) *Résultats anatomiques.* — Nous n'avons jamais constaté « d'atrophie du testicule ».

Cet organe garde sa consistance, ses dimensions, son indépendance absolue vis-à-vis de ses enveloppes et une mobilité très grande.

Le cordon et l'épididyme ne sont jamais modifiés de quelque façon que ce soit.

Il en est de même de la *prostate*.

Chez un sujet cependant (Obs. XII), nous avons pu noter une tête indurée de l'épididyme dans laquelle se trouvaient deux petits noyaux particulièrement résistants. Cet opéré, qui jouissait d'ailleurs d'une excellente santé, présentait au niveau du sein gauche un noyau sous-mamelonnaire, bien limité de tous côtés, n'adhérant pas à la peau ni aux plans profonds, mais s'accompagnant de ganglions axillaires, indice probable de malignité.

C) *Résultats physiologiques*. — Avant d'entrer dans cette question des résultats physiologiques, il nous paraît indispensable de rappeler, d'une part, que la mobilité du testicule privé de vaginale reste entière, d'autre part, qu'« en cas de monorchidie ou de cryptorchidie monolatérale, le testicule que renferment les bourses peut suppléer d'une façon complète celui qui est absent ou simplement ectopique ».

A cause de cette « suppléance complète » d'un testicule par l'autre, il nous a semblé que, pour trancher la question des résultats physiologiques, nous ne devions nous adresser qu'aux cas « d'*hydrocèle bilatérale* ».

Nous en rapportons cinq observations (Obs. : III, VIII, XIII, XXVII et XL).

Résumons-les :

Obs. III : J... P..., est opéré une première fois en 1911, pour hydrocèle gauche, une seconde fois en 1921 pour hydrocèle droite.

Revu 18 ans après la première intervention, 8 ans

après la seconde, J. P... jouit d'un excellent état général et exerce toutes ses fonctions suivant la norme. Il n'a pas voulu être père.

Obs. VIII : Hydrocèle gauche opérée en 1913 ; hydrocèle droite opérée en 1922. R... L. est encore, en 1929, un homme dans toute la force du mot. Il a pu être père après la seconde opération.

R... L. est tellement satisfait qu'il nous écrit : « Ne pourrait-on pas opérer les deux parties en même temps, ce qui éviterait de revenir »...

Obs. XIII : P... J... : première opération pour hydrocèle droite, 22 mai 1923. Seconde opération pour hydrocèle gauche : 3 février 1925.

En 1929, P... J..., mène une vie normale à tous les points de vue. P... J..., âgé de 50-51 ans après la seconde intervention, n'a plus eu le désir d'être père.

Obs. XXVIII : V... J..., subit, à l'âge de 70 ans, pour hydrocèle bilatérale, le retournement de ses deux vaginales.

En 1929, âgé de 74 ans, V... J... mène encore une joyeuse vie.

Obs. XL : P... B... a été opéré une première fois en 1919, pour hydrocèle droite, une seconde fois en novembre 1929, pour hydrocèle gauche.

Il a pu être père de trois enfants après la première intervention.

« Si je n'avais pas constaté les bons résultats de la première opération, je ne serais pas revenu », telle

est la réponse combien logique et combien naturelle de ce malade, à l'une de nos questions.

Il semble donc que les sécrétions du testicule ne sont pas modifiées par « le retournement de la vaginale ».

D) *Hydrocèle de l'autre côté.* — Sur nos quarante observations, nous en relevons neuf où une hydrocèle s'est développée du côté sain dans des intervalles allant de dix ans à quelques mois après la première intervention (Obs. 3, 8, 11, 13, 18, 26, 33, 36, 40) et une où l'hydrocèle a été bilatérale d'emblée (Obs. 27).

La proportion de 25 % d'hydrocèles apparaissant dans la suite, de l'autre côté, nous semble une preuve de plus en faveur de l'efficacité du retournement de la vaginale dans la cure de l'hydrocèle.

CONCLUSIONS

I. — L'opération du Retournement de la vaginale est aujourd'hui couramment pratiquée pour la cure de l'hydrocèle dite essentielle. Faite pour la première fois par Vautrin, elle a été surtout érigée en véritable méthode par JABOULAY.

II. — Elle vise à supprimer la cavité vaginale après évacuation du liquide de l'hydrocèle suivant une technique opératoire très simple. Physiologiquement, on pouvait craindre que la suppression de la séreuse qui entoure le testicule entraînât des troubles du côté de cet organe.

III. — Nous avons recherché des malades de la Clinique Chirurgicale de M. le Professeur Bérard, opérés pour hydrocèle vaginale « essentielle », par la méthode du retournement. Nous avons examiné quarante opérés.

IV. — Les *résultats immédiats* ne prêtent à aucune considération particulière. L'opération est simple ; les incidents et accidents opératoires sont absolument exceptionnels.

V. — Les *résultats éloignés* sont, eux aussi, excellents :

a) *Récidives*. — Il n'y a eu, sur quarante opérés, que deux récidives ; ces récidives semblent dues à la formation d'une nouvelle cavité vaginale par insuffisance des sutures et peut-être de... technique.

b) *Morphologie de l'appareil génital*. — Le testicule reste absolument normal ; son volume, sa con-

sistance ne changent pas. Il n'est pas douloureux. Il n'y a rien de pathologique du côté de l'épididyme, du cordon, de la prostate.

c) *Physiologie de l'appareil génital.* — Sur cinq malades opérés des deux côtés, on n'a trouvé aucune diminution de la virilité. Il y aurait plutôt chez eux, une recrudescence de l'activité génitale.

La sécrétion externe du testicule ne paraît pas, non plus, compromise par la suppression de la cavité vaginale.

VI. — A titre d'hypothèse, il nous semble que l'opération de Jaboulay n'entraîne pas de troubles par suppression de la cavité vaginale, parce que la « *mobilité du testicule est conservée* ». Il semble s'agir là d'une notion importante sur laquelle le physiologiste américain Moore a beaucoup insisté.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
BÉRARD

Vu :
LE DOYEN,
Jean LÉPINE

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 14 Novembre 1929

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ.

Pour le Recteur et par délégation :

LE VICE-PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
JOSSERAND

BIBLIOGRAPHIE

- BARRAL. — Inversion de la vaginale dans le traitement de l'hydrocèle. (*Thèse de Lyon*, 1896.)
- BÉGOVIN. — *Société de Médecine de Bordeaux*, 1906.
- BÉRARD. — *Province Médicale*, 24 mars 1895.
- CHAPUT, BROCA ET KIRMISSON. — Discussion sur la méthode du Docteur Ducuing, de Toulouse. (*Société de Chirurgie de Paris*, 1918.)
- CHATTERJI. — Radical cure of hydrocele by flication and overlapping of tunica vaginalis with statistics of 225 cases. (*Indian Med. Gaz.*, Calcutta, 1921.)
- CUMSTON. — Inversion of the vaginal tunic in the operative treatment of hydrocele. (*Univ. Med. Mag.*, Philadelphie, 1898-1899.)
- DELORE. — Opération de l'hydrocèle par éversion de la vaginale. (*Lyon Médical*, 1897.)
- DOYEN. — Cure radicale de l'hydrocèle par l'inversion de la tunique vaginale. (*Arch. Prov. de Chir.*, Paris, 1895.)
- DUBS. — Kirschner'sche hydrocelen operation. (*Schweitz. Med. Woch.*, Basel, 1922.)
- GAMBIER. — De la cure radicale de l'hydrocèle par le retournement de la vaginale ; nouveau procédé. (*Thèse de Paris*, 1900-1901.)
- GARAMPAZZI. — L'inversione della vaginale nella cura radicale dell' idrocele (*Gazz. d'osp.*, Milano, 1897.)

GENOUVILLE ET PERAIRE. — La cure de l'hydrocèle par la transposition extra-séreuse du testicule après incision, retournement et suture rétro-funiculaire de la vaginale. (*Ann. de dermat. et syph.*, Paris, 1907.)

GONSOIN ET PHOCAS. — Cure radicale de l'hydrocèle vaginale par la voie inguinale. (*Lyon Chirurg.*, 1913.)

GREENE. — Inversion of tunica vaginalis for hydrocele. (*Journ. cut. et génito-urin. dis.*, New-York, 1901.)

HOUDÉ. — Des différents traitements chirurgicaux de l'hydrocèle et en particulier du traitement par l'inversion. (*Thèse de Paris*, 1899-1900.)

HUMPEL. — Zur hydrokelenoperation nach Kirschner. (*Zentr. f. Chirurg.*, Leipzig, 1920.)

IVANISSEVICH. — La inversion de la vaginal ; sa technica precisa. (*Semana Med.*, Buenos-Aires, 1923.)

JEANNE. — Traitement de l'hydrocèle vaginale par le retournement de la vaginale. (*Normandie Médicale*, Rouen, 1899.)

JUVARA. — *Rivista de Chirurgia*, Bucarest, octobre 1898.
Behandlung der hydrocale durch enversion der tunica vaginalis. (*Wiener Klin.*, Rundschau, 1899.)

LARMANDIER. — Valeur comparative de la résection et de l'éversion dans le traitement de l'hydrocèle. (*Thèse de Paris*, 1904.)

LEGUEU. — Du traitement de l'hydrocèle par l'inversion vaginale. (*XIII^e Congrès de Chirurgie*, Paris, 1899.)

LONGUET. — De la cure radicale de l'hydrocèle par le retournement de la vaginale ; nouveau procédé. (*Presse Médicale*, Paris, 1900.)

LOUMEAU. — *Société de Médecine de Bordeaux*, 1906.

MARTIN. — Cure radicale de l'hydrocèle par le procédé de Longuet ; retournement du cellulo-fibro vaginal sans décortication sous-séreuse. (*Anjou Méd.*, Angers, 1901.)

PETIT. — Résultats éloignés de l'éversion de la vaginale dans l'hydrocèle ancienne. (*Journ. de Médecine de Bordeaux*, 1907.)

SEBILEAU ET DESCOMPS. — Nouveau Traité de Chirurgie (1916), publié sous la direction de Le Dentu-Delbet.

SPITTEL. — Operation of eversion of sac hydrocele. (*Brit. Med. Journ.*, London 1928.)

TAIT. — Eversio of the tunica vaginalis as a remedy for hydrocele. (*Ann. of Surg., Philadelphie*, 1901.)

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	7
CHAPITRE PREMIER :	
Historique	9
CHAPITRE II :	
Anatomie et physiologie du testicule et de ses enveloppes	15
CHAPITRE III :	
Technique	23
CHAPITRE IV :	
Observations des malades opérés à la Clinique Chirurgicale de M. le Professeur Gérard	25
CHAPITRE V :	
Commentaires	49
CONCLUSIONS	55
BIBLIOGRAPHIE	57
